

中国广东危害竹子的额垠叶蝉属一新种 (半翅目, 叶蝉科, 额垠叶蝉亚科)

陈祥盛^{1,2,3} 梁爱萍^{1*} 李子忠^{2,3}

1. 中国科学院动物研究所 北京 100101

2. 贵州大学贵州山地农业病虫害重点实验室 贵阳 550025

3. 贵州大学昆虫研究所 贵阳 550025

摘 要 记述采自广东省广州市竹子上的额垠叶蝉属 *Mukaria* Distant, 1908 (半翅目, 叶蝉科, 额垠叶蝉亚科) 1 新种, 即黄褐额垠叶蝉 *Mukaria testacea* sp. nov.。新种近似于竹额垠叶蝉 *M. bambusana* Li et Chen, 1999, 区别在于: 新种体背黄褐色; 尾节腹缘无突起; 阳茎端部粗, 端半不向背面弯折, 背缘上的 2 对刺状突均斜指向侧基部。提供了新种的鉴别特征图。模式标本保存于贵州大学昆虫研究所。

关键词 半翅目, 叶蝉科, 额垠叶蝉亚科, 额垠叶蝉属, 新种, 中国, 竹子害虫。

中图分类号 Q969.35

额垠叶蝉属 *Mukaria* 由 Distant 建立于 1908 年, 模式种为锡兰 (即斯里兰卡) 的 *M. penhimoides* Distant。100 年来, 该属先后有 11 个有效种被描述: *M. penhimoides* Distant, 1908 (斯里兰卡)、*M. splendida* Distant, 1908 (印度)、*M. maculata* (Matsumura, 1912) (中国、日本、爪哇)、*M. confersa* (Ishihara, 1961) (日本)、*M. variabilis* Evans, 1973 (新几内亚)、*M. nigra* Kuoh, et Kuoh, 1983 (中国)、*M. zonata* Hayashi, 1996 (日本)、*M. albinotata* Cai et Ge, 1996 (中国)、*M. flavida* Cai et Ge, 1996 (中国)、*M. bambusana* Li et Chen, 1999 (中国) 和 *M. pallipes* Li et Chen, 1999 (中国)。中国额垠叶蝉属种类主要由葛钟麟、葛竞麟 (1983), 蔡平、葛钟麟 (1996), 李子忠、陈祥盛 (1999) 等进行研究记述, 迄今为止共记录 6 种: 斑翅额垠叶蝉 *M. maculata* (Matsumura, 1912) (贵州、福建、台湾、香港)、黑额垠叶蝉 *M. nigra* Kuoh, et Kuoh 1983 (福建)、白斑额垠叶蝉 *M. albinotata* Cai et Ge, 1996 (四川、重庆、贵州)、黄片额垠叶蝉 *M. flavida* Cai et Ge, 1996 (云南、福建)、竹额垠叶蝉 *M. bambusana* Li et Chen, 1999 (贵州) 和白足额垠叶蝉 *M. pallipes* Li et Chen, 1999 (贵州)。经野外采集调查发现, 额垠叶蝉属的所有种类均专门取食危害竹类植物 (李子忠, 陈祥盛, 1999)。

作者在整理华南地区危害竹子的头喙亚目昆虫

标本时, 发现额垠叶蝉属 1 新种, 命名为黄褐额垠叶蝉 *Mukaria testacea* sp. nov., 记述如下。模式标本保存于贵州大学昆虫研究所。

黄褐额垠叶蝉, 新种 *Mukaria testacea* sp. nov. (图 1~14)

体连翅长: ♂ 3.70~3.80 mm, ♀ 3.95~4.20 mm。

体黄褐色 (图 1~2)。头顶头冠冠缝端部具 1 黑色小斑 (图 1~3); 单眼红色, 复眼黑褐色, 额端大部、颊、舌侧板、唇基黑色 (图 4)。胸部腹面黑褐色, 胸足黄白色, 后足胫节末端、第 1、3 跗节端半黑褐色; 前翅前缘中部、爪片末端具黑褐色斑纹, 另在第 1、3 端室基部及 R_{4+5} 脉端部各具 1 褐色小斑 (图 6)。下生殖板黑褐色。

头冠中长小于两复眼间宽 (0.78: 1.00), 冠缝较明显。单眼位于头冠部侧域, 与复眼的距离约等于单眼自身直径的 3 倍。额侧面观端部较尖, 基大部平坦, 两侧具斜褶 (图 4~5)。前胸背板中长略大于头冠中长 (1.11: 1.00)。中胸小盾片基缘宽为中长的 1.6 倍。前翅端部略狭于基部, 中长为最宽处宽的 3.03 倍 (图 6)。后翅具 4 个端室 (图 7)。

雄虫尾节密生粗长刚毛, 无任何突起, 腹面观两侧缘靠近, 中端部处明显骨化 (图 8~9)。生殖瓣近三角形, 基缘长为中长的 1.72 倍 (图 10)。下生

国家自然科学基金 (30560020)、中国博士后科学基金 (2005037111)、贵州省优秀科技教育人才省长资金 [黔省专合字 (2005) 357] 及国家基础科学人才培养基金 (中国科学院动物研究所动物分类学特殊学科点, NSFGJ0630964/J0109) 资助项目。

* 通讯作者。

收稿日期: 2008-04-18, 修订日期: 2008-11-19。

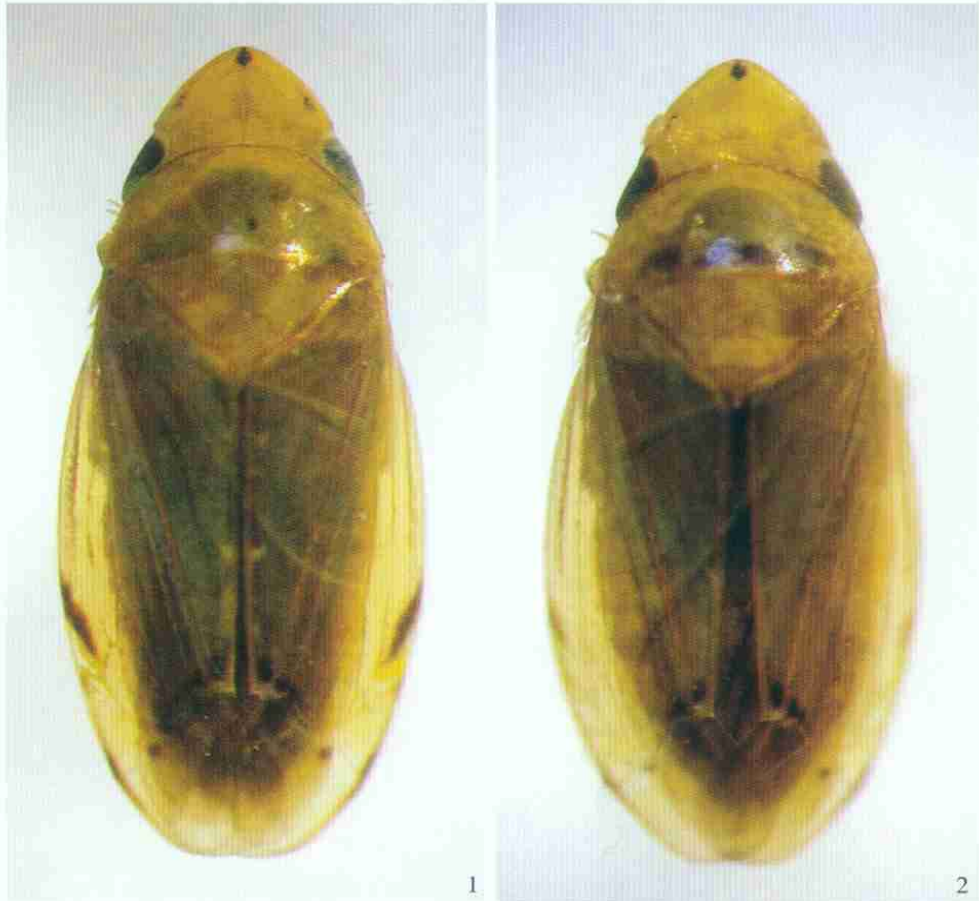


图 1~2 黄褐额垠叶蝉, 新种 *Mikaria testacea* sp. nov.

1. 雄成虫背面观 (male adult, dorsal view) 2. 雌成虫背面观 (female adult, dorsal view)

殖板基大部宽大, 近长椭圆形, 端部骤然变细成膜质状突起 (图 10)。阳茎管状, 生殖孔位于端部, 其周缘环状骨化, 阳茎背缘 1/3 处具 2 对刺突, 斜指向侧基方, 近端部 1 对较粗长, 近基部 1 对较细短, 且弯折 (图 11~12)。连索与阳茎紧密相连, 不可分, 呈倒 U 形, 侧面观其基部背向突出 (图 11~12)。阳基侧突基部阔, 端部较尖 (图 13)。雌虫第 7 腹节腹板后缘深凹, 中部具 1 缺刻 (图 14)。

寄主: 慈竹 *Neosino calamus* sp.。

分布: 中国华南 (广东)。

正模 ♂, 广东省广州市华南植物园, 2006-11-

22, 竹子, 陈祥盛采。副模 4 ♂♂, 21 ♀♀, 采集信息同正模。

词源: 该种名 *testacea* 来自拉丁形容词 “*testaceus*” (黄褐色的), 意指该虫体背为黄褐色。

新种与竹额垠叶蝉 *M. bambusana* Li et Chen 近似, 区别在于: 新种体背黄褐色 (后者黑褐色); 尾节腹缘无突起 (后者尾节腹缘具粗齿状突起); 阳茎端部粗, 端半不向背面弯折, 背缘上的 2 对刺状突均斜指向侧基部 (后者阳茎端半部细管状, 端半背向弯折, 1 对粗刺突先背向弯折, 后指向基部, 1 对细刺突指向端部)。

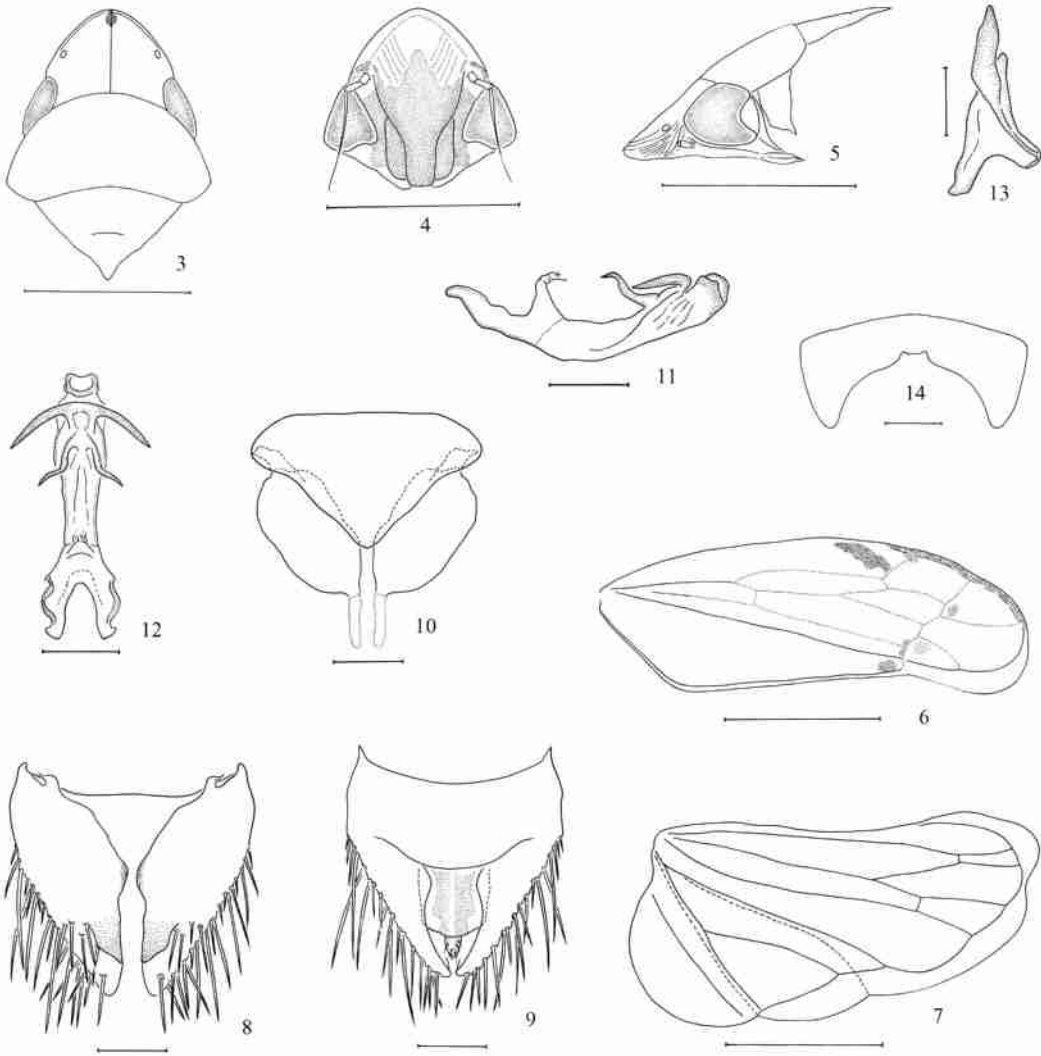


图 3~ 14 黄褐额垠叶蝉, 新种 *Mukaria testacea* sp. nov.
3. 头、胸部背面 (head and thorax, dorsal view) 4. 颜面 (face) 5. 头胸部侧面 (head and thorax, lateral view)
6. 前翅 (forewing) 7. 后翅 (hindwing) 8. 尾节, 腹面观 (pygofer, ventral view) 9. 尾节, 背面观 (pygofer, dorsal view) 10. 生殖瓣和下生殖板 (valve and subgenital plate) 11. 阳茎和连索, 侧面观 (aedeagus and connective, lateral view) 12. 阳茎和连索背面观 (aedeagus and connective, dorsal view) 13. 阳基侧突 (style)
14. 雌虫第 7 腹节腹板 (VII abdominal sternum of female) 比例尺 (scale bars): 3~ 7= 1 mm, 8~ 14= 0.2 mm

REFERENCES (参考文献)

Cai, P and Ge, Z-L 1996. Three new species of Nirvaninae from China (Homoptera: Cicadelloidea). *Acta Entomologica Sinica*, 39 (2): 186-190. [蔡平, 葛钟麟, 1996. 中国隐脉叶蝉科三新种 (同翅目: 叶蝉总科). 昆虫学报, 39 (2): 186~190]
Chen, X-S, Li, Z-Z and Yang, L 2007. Oriental bamboo leafhoppers: revision of Chinese species of *Muhumia* (Homoptera: Cicadellidae: Mukariinae) with descriptions of new genera and new species. *Annals of the Entomological Society of America*, 100 (3): 366-374.
Distant, W. L. 1908. The fauna of British India including Ceylon and Burma. *Rhynchota*, 4: 157-419.
Evans, J. W. 1973. Some new genera and species of Cicadelloidea from Australia and New Guinea (Homoptera). *Pacific Insects*, 15 (2): 185-197.
Hayashi, M. 1996. Occurrence of Mukariinae (Homoptera, Cicadellidae) in Japan, with description of a new species. *Japanese Journal of Entomology*, 64 (1): 122-130.
Ishihara, T. 1961. Homoptera of Southeast Asia collected by the Osaka City

University Biological Expedition to Southeast Asia 1957-1958. *Nature & Life In Southeast Asia*, 1: 224-257.
Kuoh, G-L and Kuoh, J-L 1983. A new species of the genus *Mukaria* (Homoptera: Cicadelloidea: Nirvanidae). *Acta Entomologica Sinica*, 26 (1): 78-79. [葛钟麟, 葛竞麟, 1983. 额垠叶蝉属一新种. 昆虫学报, 26 (1): 78~79]
Li, Z-Z and Chen, X-S 1999. Nirvaninae from China (Homoptera: Cicadellidae). Guizhou Science and Technology Publishing House, Guiyang. [李子忠, 陈祥盛, 1999. 中国隐脉叶蝉 (同翅目: 叶蝉科). 贵阳: 贵州科技出版社]
Linnavuori, R. 1979. Revision of the African Cicadellidae (Homoptera: Auchenorrhyncha). Part II. *Revue de Zoologie Africaine*, 93: 929-1010.
Matsumura, S. 1912. Die Acocephalinen und Bythoscopin Japan. *Journal of the College of Agriculture, Tohoku Imperial University*, 4: 279-325.
Melichar, L. 1914. Homopteren von Java, gesammelt von Herrn Edw. Jacobson. *Notes from the Leyden Museum*, 36: 9f-147.
Metcalf, Z. P. 1963. General Catalogue of the Homoptera, Fasc. VI (Cicadelloidea), Part 7 (Nirvanidae). United States Department of Agriculture, Washington, D. C. 35 pp.
Schumacher, F. 1915. Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnis von der

Homopteren Fauna der Insel Formosa unter besonderer
Berücksichtigung von Sauter'schem Material. *Mitteilungen aus dem*

Zoologischen Museum in Berlin, 8: 73-134.

A NEW SPECIES OF BAMBOO LEAFHOPPER GENUS MUKARIA (HEMIPTERA, CICADELLIDAE, MUKARIINAE) FROM GUANGDONG, CHINA

CHEN Xiang Sheng^{1,2,3}, LIANG Ai Ping^{1*}, LI Zi Zhong^{2,3}

1. Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

2. Guizhou Key Laboratory for Plant Pest Management of Mountainous Region, Guizhou University, Guiyang 550025, China

3. Institute of Entomology, Guizhou University, Guiyang 550025, China

Abstract One new species of bamboo leafhopper genus *Mukaria* Distant, 1908 (Hemiptera, Cicadellidae, Mukariinae), *M. testacea* sp. nov., collected from Guangzhou, Guangdong Province, China, is described and illustrated. The type specimens of the new species are deposited in the Institute of Entomology, Guizhou University.

Mukaria testacea sp. nov. (Figs. 1-14)

Body length (including teg.): ♂ 3.70-3.80 mm, ♀ 3.95-4.20 mm.

This new species is related to *M. bambusana* Li et Chen, 1999, but can be easily distinguished from the latter by the following characters: body yellowish brown;

Key words Hemiptera, Cicadellidae, Mukariinae, *Mukaria*, new species, China, bamboo pests.

pygofer without any process on ventral margin; aedeagus with apex stout, straight, with two pairs of processes directing to base of aedeagus.

Holotype ♂, paratypes 4 ♂♂, 21 ♀♀, Huanan Botanical Garden (23°08'N, 113°14'E), Guangzhou, Guangdong Province, 22 Nov. 2006, coll. by CHEN Xiang Sheng.

Etymology. The species name is derived from the Latin word "*testaceus*" (pale brown), referring to the body coloration.

Host plant. Bamboo (*Neosinocalamus* sp.).

Distribution. Southern China (Guangdong).

* Corresponding author.